

O I P E
OCT 21 2003
PAT. & TRADEMARK OFFICE

TAGGCAGAGCAATAGGACTCTCAACCTCGTGAGTATGGCAGCATGTAACTCTGCACTGG 60
OVOINHIBITOR 3' UNTRANSLATED REGION
ATCCAGCGTGGGAAACAATCTGCCTTGACATGAGTCTTCGTGGGCCAATATCCCCAA
OVOINHIBITOR 3' UNTRANSLATED REGION
CGGTTTTCTTCAGCTTGTCTTGTCTCCTAAGCTCTCAAAACACCTTTTTGGTGAATAAA
OVOINHIBITOR 3' UNTRANSLATED REGION
CTCACTTGGCAACGTTTATCTGTCTTACCTTAGTGTCACGTTTCATCCCTATTCCCCTTT

CTCCTCCTCCGTGTGGTACACAGTGGTGCACACTGGTTCCTTCTGTTGATGTTCTGCTCTG 300
ACAGCCAATGTGGGTAAAGTTCTTCTGCCACGTGTCTGTGTTGTTTTCACTTCAAAAAG
GGCCCTGGGCTCCCCTTGGAGCTCTCAGGCATTTCTTAATCATCACAGTCACGCTGGCA
GGATTAGTCCCTCCTAAACCTTAGAATGACCTGAACGTGTGCTCCCTCTTTGTAGTCAGT
GCAGGGAGACGTTTGCCTCAAGATCAGGGTCCATCTCACCCACAGGGCCATTCCCCAAGAT
GAGGTGGATGGTTTACTCTCACAAAAGTTTTCTTATGTTTGGCTAGAAAGGAGAACTCA 600
CTGCCTACCTGTGAATTTCCCTAGTCTTGGTTCTGCTGCCACTGCTGCCTGTGCAGCCTG
TCCCATGGAGGGGGCAGCAACTGCTGTACAAAGGTGATCCCACCCTGTCTCCACTGAAA
TGACCTCAGTGCCACGTGTTGTATAGGGTATAAAGTACGGGAGGGGGATGCCCGGCTCCC
TTCAGGGTTGCAGAGCAGAAGTGTCTGTATAGAGTGTGTCTTAATCTATTAATGTAAC
AGAACAACCTTCAGTCTAGTGTTTTGTGGCTGGAATTGCCCATGTGGTAGGGACAGGCC 900
TGCTAAATCACTGCAATCGCCTATGTTCTGAAGGTATTGCGAAAGAAAGGGATTGCGG
GATTGCCTGTGATTGGCTTTAATTGAATGGCAAATCACAGGAAAGCAGTCTGCTCAACA
GTTGGTTGTTTCAGCCAATTCTTGACGCCAAAGAGCCGGGTGCCAGCGATATAATAGTT
GTCATTGTGTCTGTATGGATGACAGGGAGGTAGGGTGACCTGAGGACCACCCTCCAGCT
TCTGCTAGCGTAGGTACAGTCACCACCTCCAGCTCCACACGAGTCCCATCGTGGTTTTACC 1200
AAAGAAACACAATTATTTGGACCAGTTTGGAAAGTCACCCGCTGAATTGTGAGGCTAGAT
TAATAGAGCTGAAGAGCAAATGTTCCCAACTTGGAGATACTAGTTGGTATTAGTATCAGA
GGAACAGGGCCATAGCACCTCCATGCTATTAGATTCCGGCTGGCATGTACTTTTCAAGAT
GATTTGTAACATAACAATGGCTTATTGTGCTTGTCTTAAGTCTGTGTCCTAATGTAAATGT
TCCTTTGGTTTATATAACCTTCTTGCCATTTGCTCTTCAGGTGTTCTTGACAGAACTGG 1500
CTGCTTTAATCTAGTTTAACTGTTGCTTGATTATTCTTAGGGATAAGATCTGAATAAACT
TTTTGTGGCTTTGGCAGACTTTAGCTTGGGCTTAGCTCCACATTAGCTTTTGCTGCCTT
TTCTGTGAAGCTATCAAGATCCTACTCAATGACATTAGCTGGGTGCAGGTGTACCAAATC
CTGCTCTGTGGAACACATTGTCTGATGATACCGAAGGCAAACGTGAACCTCAAAGAGGCAC
AGAGTTAAGAAGATCTGTGCAATTCAGAGGAAAAGCCAAAGTGGCCATTAGACACACT 1800
TTCCATGCAGCAATTTGCCAGTAGGTTTCATATAAACTACAAAATGGAATAAAACCACTAC
AAATGGGAAAAGCCTGATACTAGAATTTAAATATTACCCAGGCTCAAGGGGTGTTTCAT
GGAGTAATATCACTCTATAAAAGTAGGGCAGCCAATTATTACAGACAAAGCTTTTTTTT
TTCTGTGCTGCAGTGTGTTTTTCGGCTGATCCAGGGTTACTTATTGTGGGTCTGAGAGC
TGAATGATTTCTCCTTGTGTCTGTTGGTGAAGGAGATATGGCCAGGGGGAGATGAGCAT 2100
GTTCAAGAGGAAACGTTGCATTTTGGTGGCTTGGGAGAAAGGTAGAACGATATCAGGTCC
ATAGTGTCACTAAGAGATCTGAAGGATGGTTTTACAGAACAGTTGACTTGGCTGGGTGCA
GGCTTGGCTGTAAATGGATGGAAGGATGGACAGATGGGTGGACAGAGATTTCTGTGCAGG
AGATCATCTCCTGAGCTCGGTGCTTGACAGACTGCAGATCCATCCCATAACCTTCTCCAG
CATGAGAGCGCGGGGAGCTTTGGTACTGTTCACTGTCTGCTGTTGTTGCTTCTGGGTGCA 2400
CAGTGGTGATTTTCTTACTCACACAGGGCAAAAACCTGAGCAGCTTCAAAGTGAACAGGT
TGCTCTCATAGGCCATTCACTTGTCAAGATGAGGTTTTTGGTTTTCTGTTTTGTAAGGTG
GGAAGAAGCACTGAAGGATCAGTTGCGAGGGCAGGGGTTTAGCACTGTTTCAAGAGTCT
TATTTTAACTCCTCTCATGAACAAAAGAGATGCAGGTGCAGATTCTGGCAAGCATGCAG
TGAAGGAGAAAGCCCTGAATTTCTGATATATGTGCAATGTTGGGCACCTAACATTCCCCG 2700
CTGAAGCACAGCAGCTCCAGCTCCATGCAGTACTCACAGCTGGTGCAGCCCTCGGCTCCA
GGGTCTGAGCAGTGCTGGGACTCACGAGGTTCATGTCTTTCACACTGATAATGGTCCAA

CR1

TTTCTGGAATGGGTGCCCATCCTTGGAGGTCCCCAAGGCCAGGCTGGCTGCGTCTCCGAG

CR1

CAGCCCGATCTGGTGGTGAAGTAGCCAGCCATGGCAGGAGTTAGAGCCTGATGGTCTTTA

CR1

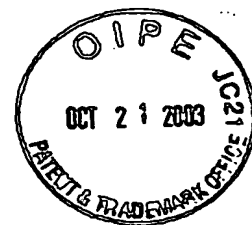
FIG. 4A

RECEIVED

OCT 31 2003

TECH CENTER 1600/2900

AGGTCCCTTCCAACCTAAGCCATCCTACGATTCTAGGAATCATGACTTGTGAGTGTGTAT 3000
 CR1
 TGCAGAGGCAATATTTTAAAGTTATAAATGTTTTCTCCCCTTCCTTGTGTTGTCAAAGTTA
 CR1
 TCTTGATCGCCTTATCAATGCTTTTGGAGTCTCCAGTCATTTTTCTTACAMCAAAAAGAG
 GAGGAAGAATGAAGAGAATCATTTAATTTCTTGATTGAATAGTAGGATTCAGAAAGCTGT
 ACGTAATGCCGTCTCTTTGTATCGAGCTGTAAGGTTTCTCATCATTTATCAGCGTGGTAC
 ATATCAGCACTTTTCCATCTGATGTGGAAAAAAAATCCTTATCATCTACAGTCTCTGTA 3300
 CCTAAACATCGCTCAGACTCTTTACCAAAAAAGCTATAGGTTTTAAACTACATCTGCTG
 ATAATTTGCCCTTGTGTTTAGCTCTTCTCCATATGCTGCGTTTGTGAGAGGTGCGTGGATG
 GGCCTAAACTCTCAGCTGCTGAGCTTGATGGGTGCTTAAGAATGAAGCACTCACTGCTGA
 AACTGTTTTTCATTTACAGGAATGTTTTAGTGGCATTGTTTTTATAACTACATATTCCTC
 AGATAAATGAAATCCAGAAATAATTATGCAAACTCACTGCATCCGTTGCACAGGTCTTTA 3600
 TCTGCTAGCAAAGGAAATAATTTGGGGATGGCAAAAACATTCCCTCAGACATCTATATTT
 AAAGGAATATAATCCTGGTACCCACCCACTTCATCCCTCATTATGTTTACACTCAGAGAT
 ACTCATTCTCTTGTGTTTATCATTTGATAGCGTTTTCTTTGGTTCTTTGCCACGCTCTGG
 GCTATGGCTGCAGCTCTGCACCTGATCAGCAAGTAGATGCGAGGGAAGCAGCAGTGAGAG
 GGGCTGCCCTCAGCTGGCAGCCAGCTCAGCCTAGGAGGGGACCTTGCCCTTTCCACCA 3900
 GCTGAGGTGCAGCCCTACAAGCTTACAGCTGCTGCGAGCAGGTGAGCAAAGGGAGTCTTC
 ATGGTGTGTTTCTTGCTGCCCCGGAAGCAAAAACCTTTACTTTTCATTTCCTCCCTTGAAGAA
 TGAGGAATGTTTGGAAACGGAAGTCTTTACGTTCAATTTCTCTCTTCCCTTTAAGGCTCA
 GCCAGGGGCCATTGCTGAGGACGGCATCGGGGGCCCCCTGGACCAAATCTGTGGCAGAGAT
 GGTTCACCTTACATCAGTGGATGTGGGATCTGCGCCTGTAATGTGTCTTCTGAAGGAAG 4200
 GAACGTGCCTTCCAAGTGCCAGCCCCACAGCCCCAGCCCCCTCCTGTGCTGCTCCAATT
 CATCTCCTCTTCCCTCTTCTCCCTTTGCTGTTTGTGCTCGGGTAGAAATCATGAAGATTT
 AGAAGAGAAAACAAAATAACTGGAGTGGAAACCCAGGTGATGCAGTTTCATTGAGCTGTCA
 TAGGTTTGTGCTTGTATAGGTCTGTATCAGAGATGCTARCACCACTTTGCTGTCGGTGC
 TTAACCTCGGGTGAACCTCTCCTTCACTCGCATCATTTGCGGGCCTTATTTACATCCCCAGC 4500
 ATCCATCACCTCTGGGAAAATGGGCGCACTGGATCTCTAATGGAAGACTTCCCTCTTT
 CAGAGCCTGTGGGATGTGCAGTGACAAGAACGTGGAGGGGCTGAGCAGCAGCACTGCCC
 CCAGGGAGCAGGAGCGGATGCCATCGGTGGCAGCATCCCAAATGATGTCAGCGGATGCTG
 AGCAGGCAGCGGACGAACGGACAGAAGCGATGCGTACACCTTCTGTTGACATGGTATTTG
 GCAGCGATTTAACAACCTCGCTTCCCTAGTCTGCTATTCTCCACAGGCTGCATTCAAATGAA 4800
 CGAAGGGAAGGGAGGCAAAAAGATGCAAAATCCGAGACAAGCAGCAGAAATATTTCTTCG
 CTACGGAAGCGTGGCAGCAACCTTCTCCAACAGCACCAGAAGAGCACAGCGTAACCTT
 TTTCAAGACCAGAAAAGAAATTCAAAAGCCTCTGTGGATACCAGCGCGTTCAGCTCTC
 CTGATAGCAGATTTCTTGTGAGGTTGCGAATGGGATGTTGTTGTTAATTACGACGGAACAATTGT
 ATATGATCATATACAGCACAGCAGTCAATTGTGATGATTATATATATTGAGTAGCAGT 5100
 GTTACTTTGCCAAAGCAATAGTTTCAAGATGAGTCTGCTGCATACCTCTATCTTAAAC
 TAACCTTATAAATAGTAAAACCTTCTCAGTTTCAAGCAGTCTCTCTGTGACACCAA
 TGGTGCTTGCCTGCACCCAGCTGCAAGGAATCAGCCCGTGATCTCATTAACACTCAGCT
 CTGCAGGATAAATTAGATTGTTCCACTCTCTTTTGTGTTAATTACGACGGAACAATTGT
 TCAGTGCTGATGGTCTAATTGTGCTACAGAAAACGTCTCCATGCAGTTTCTTCTGCG 5400
 CCAGCAAACGTCCAGGCTATAGCACCGTGATGCATGCTACCTCTCACTCCATCCTTCTT
 CTCTTTCCCACCAGGGAGAGCTGTGTGTTTTACTCTCAGCCACTCTGAACAATACCAA
 CTGCTACGCACTGCCTCCCTCGGAAAGAGAATCCCTTGTGCTTTTTTATTTACAGGAT
 CTTTCTTAAAAAGCAGACCATCATTTCACTGCAAAACCCAGAGCTTCATGCCTCTCCTTCCA
 CAACCGAAAACAGCCGGCTTCATTTGTCTTTTTTAAATGCTGTTTTCCAGGTGAATTTTG 5700
 GCCAGCGTGTGGCTGAGATCCAGGAGCAGTGTGACGTTTCTGCTCTCATTGCTCCTGT
 TCTGCATTGCCTCTTTCTGGGGTTTCCAAGAGGGGGGGAGACTTTGCGCGGGGATGAGAT
 AATGCCCTTTTCTTAGGGTGGCTGCTGGGCAGCAGAGTGGCTCTGGGTCACTGTGGCAC
 CAATGGGAGGCACAGTGGGGGTGTGTTTTGTGTCAGGGGGGAAGCATTACAGAATGGGG
 CTGATCCTGAAGCTTGCAGTCCAAGGCTTTGTCTGTGTACCCAGTGAAATCCTTCTCTG 6000
 TTACATAAAGCCAGATAGGACTCAGAAATGTAGTCATTCCAGCCCCCTCTTCTCTCAGA
 TCTGGAGCAGCACTTGTTTGCAGCCAGTCTCCCCAAAATGCACAGACCTCGCCGAGTGG
 AGGGAGATGTAAACAGCGAAGGTTAATTACCTCCTTGTCAAAAACACTTTGTGGTCCATA



TECH CENTER 1600/2900

OCT 31 2003

RECEIVED

FIG. 4B

CTGTGCTATTTAGGGTTCTACCAGAGTCCTTAAGAGGTTTTTTTTTTTTTTGGTCCAAAA 9600
GTCTGTTTGTGGTTTTGACCACTGAGAGCATGTGACACTTGTCTCAAGCTATTAACCA
AGTGTCCAGCCAAAATCAATTGCCTGGGAGACGCAGACCATTACCTGGAGGTCAGGACCT
CAATAAATATTACCAGCCTCATTGTGCCGCTGACAGATTACAGCTGGCTGCTCCGTGTTCC
AGTCCAACAGTTCGGACGCCACGTTTGTATATATTGTCAGGCAGCCTCGGGGGGACCATC
TCAGGAGCAGAGCACCGGCAGCCGCCTGCAGAGCCGGGCAGTACCTCACCATGGCCATGG 9900
OVOMUCOID 5' UNTRANSLATED REGION
CAGGTGTCTTCGTGCTGTTCTCTTTTCGTGCTTTGTGGCTTCCTCCCAGGTGAGTAACTCC
OVOMUCOID CODING REGION
CAGAGTGCTGCAGAAGCTT 9979



RECEIVED

OCT 31 2003

TECH CENTER 1600/2900

FIG. 4D